

# Практичне заняття Конкурентоспроможність товару та її показники

---

## МЕТОД 1: ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НА ОСНОВІ «РЕЙТИНГУ ТОВАРУ»

### Теоретична довідка

Рейтинг товару визначається як добуток відносних показників якості:

$$R = \prod_{i=1}^n q_i$$

Відносний показник якості (одиничний показник конкурентоспроможності):

- якщо збільшення параметра є позитивним для споживача:  $q_i = \frac{P_i}{P_i^{\text{баз}}}$
- якщо зменшення параметра є позитивним для споживача:  $q_i = \frac{P_i^{\text{баз}}}{P_i}$

Якщо  $R > 1$  — товар перевершує базовий;  $R < 1$  — поступається;  $R = 1$  — на одному рівні.

---

### Задача 1.1. Пилососи-роботи

Компанія «СмартДім» планує вивести на ринок пилосос-робот моделі «CleanBot S7». Головним конкурентом на цільовому сегменті є пилосос-робот «RoboVac X5» компанії «ТехноЛідер», який має найбільшу частку ринку.

Параметри обох моделей подано в таблиці:

Параметр	CleanBot S7	RoboVac X5 (базовий)	Напрямок переваги
Потужність всмоктування, Па	3200	2800	більше — краще
Час автономної роботи, хв	150	180	більше — краще
Рівень шуму, дБ	58	65	менше — краще
Обсяг пилозбірника, л	0,6	0,5	більше — краще
Час повної зарядки, год	3,5	3,0	менше — краще

Визначте рейтинг товару «CleanBot S7» відносно базового та зробіть висновок щодо його конкурентоспроможності.

## Розв'язок:

**Крок 1.** Розраховуємо відносні показники якості для кожного параметра.

1. Потужність всмоктування (більше — краще):

$$q_1 = \frac{3200}{2800} = 1,143$$

2. Час автономної роботи (більше — краще):

$$q_2 = \frac{150}{180} = 0,833$$

3. Рівень шуму (менше — краще):

$$q_3 = \frac{65}{58} = 1,121$$

4. Обсяг пилозбірника (більше — краще):

$$q_4 = \frac{0,6}{0,5} = 1,200$$

5. Час повної зарядки (менше — краще):

$$q_5 = \frac{3,0}{3,5} = 0,857$$

**Крок 2.** Розраховуємо рейтинг товару:

$$R = q_1 \times q_2 \times q_3 \times q_4 \times q_5 = 1,143 \times 0,833 \times 1,121 \times 1,200 \times 0,857 = 1,097$$

**Висновок:** Рейтинг товару  $R = 1,097 > 1$ , що свідчить про те, що пилосос-робот «CleanBot S7» є конкурентоспроможним відносно базового зразка «RoboVac X5». Основними перевагами є вища потужність всмоктування (+14,3%), більший пилозбірник (+20%) та нижчий рівень шуму (+12,1%). Водночас «CleanBot S7» поступається базовому зразку за часом автономної роботи (-16,7%) та часом зарядки (-14,3%). Для підвищення конкурентоспроможності доцільно зосередити зусилля на збільшенні ємності акумулятора.

---

## Задача 1.2. Електричні дрилі

Підприємство «МайстерПро» виробляє електричну дріль моделі «Drill-700». Головним конкурентом є дріль «PowerMax 650» компанії «Інструмент-Плюс».

Параметри обох моделей подано в таблиці:

Параметр	Drill-700	PowerMax 650 (базовий)	Напрямок переваги
Потужність, Вт	700	650	більше — краще
Максимальний діаметр свердління (метал), мм	13	16	більше — краще
Кількість обертів, об/хв	3000	2800	більше — краще

Параметр	Drill-700	PowerMax 650 (базовий)	Напрямок переваги
Маса, кг	2,4	1,9	менше — краще
Рівень вібрації, м/с <sup>2</sup>	9,5	7,8	менше — краще
Довжина кабелю, м	3,0	2,5	більше — краще

Визначте рейтинг товару «Drill-700» відносно базового та зробіть висновок.

**Розв'язок:**

**Крок 1.** Розраховуємо відносні показники якості:

1. Потужність (більше — краще):

$$q_1 = \frac{700}{650} = 1,077$$

2. Макс. діаметр свердління (більше — краще):

$$q_2 = \frac{13}{16} = 0,813$$

3. Кількість обертів (більше — краще):

$$q_3 = \frac{3000}{2800} = 1,071$$

4. Маса (менше — краще):

$$q_4 = \frac{1,9}{2,4} = 0,792$$

5. Рівень вібрації (менше — краще):

$$q_5 = \frac{7,8}{9,5} = 0,821$$

6. Довжина кабелю (більше — краще):

$$q_6 = \frac{3,0}{2,5} = 1,200$$

**Крок 2.** Розраховуємо рейтинг товару:

$$R = 1,077 \times 0,813 \times 1,071 \times 0,792 \times 0,821 \times 1,200 = 0,733$$

**Висновок:** Рейтинг товару  $R = 0,733 < 1$ , що свідчить про те, що дріль «Drill-700» поступається у конкурентоспроможності базовому зразку «PowerMax 650». Попри переваги за потужністю (+7,7%), кількістю обертів (+7,1%) та довжиною кабелю (+20%), суттєвими недоліками є значно більша маса (-20,8%), вищий рівень вібрації (-17,9%) та менший діаметр свердління по металу (-18,7%). Компанії «МайстерПро» рекомендується модернізувати конструкцію дрилі з метою зниження маси та вібрації, а також розширити діапазон свердління.

---

**МЕТОД 2: ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НА ОСНОВІ ВІДПОВІДНОСТІ СПОЖИВЧИМ ПЕРЕВАГАМ**

## Теоретична довідка

Цей метод враховує різну значимість (вагомість) параметрів товару для споживача:

$$K = \sum_{i=1}^n a_i \times q_i$$

де  $a_i$ — вагомість  $i$ -го параметричного індексу ( $\sum a_i = 1$ );  $q_i$ — відносний показник якості.

Якщо  $K > 1$  — товар перевершує базовий з урахуванням пріоритетів споживача.

---

### Задача 2.1. Ноутбуки для бізнес-сегмента

Компанія «ІнфоТех» виводить на ринок ноутбук «BizBook Pro» для бізнес-користувачів. Базовим зразком для порівняння є ноутбук «CorpNote 15» компанії «ДігіСвіт», який є лідером у даному сегменті.

На основі маркетингового дослідження визначено ключові параметри та їх вагомість для цільових споживачів:

Параметр	Вагомість ( $a_i$ )	BizBook Pro	CorpNote 15 (базовий)	Напрямок переваги
Час автономної роботи, год	0,30	12	10	більше — краще
Маса, кг	0,20	1,5	1,3	менше — краще
Обсяг оперативної пам'яті, Гб	0,15	16	16	більше — краще
Обсяг SSD, Гб	0,15	512	256	більше — краще
Діагональ екрану, дюйми	0,10	14,0	15,6	більше — краще
Гарантійний термін, років	0,10	3	2	більше — краще

Визначте показник конкурентоспроможності «BizBook Pro» на основі відповідності споживчим перевагам та зробіть висновок.

#### Розв'язок:

**Крок 1.** Перевіряємо суму вагомостей:  $0,30 + 0,20 + 0,15 + 0,15 + 0,10 + 0,10 = 1,00 \checkmark$

**Крок 2.** Розраховуємо відносні показники якості:

1. Час автономної роботи (більше — краще):

$$q_1 = \frac{12}{10} = 1,200$$

2. Маса (менше — краще):

$$q_2 = \frac{1,3}{1,5} = 0,867$$

3. Обсяг оперативної пам'яті (більше — краще):

$$q_3 = \frac{16}{16} = 1,000$$

4. Обсяг SSD (більше — краще):

$$q_4 = \frac{512}{256} = 2,000$$

5. Діагональ екрану (більше — краще):

$$q_5 = \frac{14,0}{15,6} = 0,897$$

6. Гарантійний термін (більше — краще):

$$q_6 = \frac{3}{2} = 1,500$$

**Крок 3.** Розраховуємо зважений показник конкурентоспроможності:

$$K = 0,30 \times 1,200 + 0,20 \times 0,867 + 0,15 \times 1,000 + 0,15 \times 2,000 + 0,10 \times 0,897 + 0,10 \times 1,500$$

$$K = 0,360 + 0,173 + 0,150 + 0,300 + 0,090 + 0,150 = 1,223$$

**Крок 4.** Зведена таблиця розрахунків:

Параметр	$a_i$	$q_i$	$a_i \times q_i$
Час автономної роботи	0,30	1,200	0,360
Маса	0,20	0,867	0,173
Обсяг оперативної пам'яті	0,15	1,000	0,150
Обсяг SSD	0,15	2,000	0,300
Діагональ екрану	0,10	0,897	0,090
Гарантійний термін	0,10	1,500	0,150
<b>Разом</b>	<b>1,00</b>	—	<b>1,223</b>

**Висновок:** Показник конкурентоспроможності  $K = 1,223 > 1$ , що свідчить про конкурентоспроможність ноутбука «BizBook Pro» відносно базового «CorpNote 15» з урахуванням пріоритетів бізнес-споживачів. Найбільший внесок у конкурентну перевагу забезпечують: подвоєний обсяг SSD ( $q_4 = 2,0$ ; внесок 0,300) та триваліший час автономної роботи ( $q_1 = 1,2$ ; внесок 0,360). Слабкі сторони — більша маса ( $q_2 = 0,867$ ) та менша діагональ екрану ( $q_5 = 0,897$ ), проте їхній негативний вплив частково компенсується нижчою вагомістю діагоналі для бізнес-користувачів. Рекомендація: для посилення позицій доцільно працювати над зниженням маси ноутбука, оскільки цей параметр має другу за важливістю вагомість (0,20).

## Задача 2.2. Кондиціонери побутові

Виробник побутової техніки «КліматСервіс» аналізує конкурентоспроможність свого кондиціонера «FreshAir 12» порівняно з кондиціонером «CoolMax 12» від головного конкурента «АероТех».

Маркетингове дослідження серед цільових покупців виявило наступні параметри та їхню вагомість:

Параметр	Вагомість (a <sub>i</sub> )	FreshAir 12	CoolMax 12 (базовий)	Напрямок переваги
Холодопродуктивність, кВт	0,25	3,5	3,8	більше — краще
Рівень шуму внутр. блоку, дБ	0,25	24	28	менше — краще
Споживана потужність, Вт	0,20	980	1150	менше — краще
Площа обслуговування, м <sup>2</sup>	0,15	35	40	більше — краще
Кількість режимів роботи	0,10	7	5	більше — краще
Маса внутрішнього блоку, кг	0,05	8,5	9,2	менше — краще

Визначте показник конкурентоспроможності «FreshAir 12» та зробіть висновок.

### Розв'язок:

**Крок 1.** Перевіряємо суму вагомостей:  $0,25 + 0,25 + 0,20 + 0,15 + 0,10 + 0,05 = 1,00 \checkmark$

**Крок 2.** Розраховуємо відносні показники якості:

1. Холодопродуктивність (більше — краще):

$$q_1 = \frac{3,5}{3,8} = 0,921$$

2. Рівень шуму (менше — краще):

$$q_2 = \frac{28}{24} = 1,167$$

3. Споживана потужність (менше — краще):

$$q_3 = \frac{1150}{980} = 1,173$$

4. Площа обслуговування (більше — краще):

$$q_4 = \frac{35}{40} = 0,875$$

5. Кількість режимів роботи (більше — краще):

$$q_5 = \frac{7}{5} = 1,400$$

6. Маса внутрішнього блоку (менше — краще):

$$q_6 = \frac{9,2}{8,5} = 1,082$$

**Крок 3.** Зведена таблиця та розрахунок:

Параметр	$a_i$	$q_i$	$a_i \times q_i$
Холодопродуктивність	0,25	0,921	0,230
Рівень шуму	0,25	1,167	0,292
Споживана потужність	0,20	1,173	0,235
Площа обслуговування	0,15	0,875	0,131
Кількість режимів	0,10	1,400	0,140
Маса внутрішнього блоку	0,05	1,082	0,054
<b>Разом</b>	<b>1,00</b>	—	<b>1,082</b>

**Висновок:** Показник конкурентоспроможності  $K = 1,082 > 1$ , що свідчить про незначну конкурентну перевагу кондиціонера «FreshAir 12» над базовим «CoolMax 12». Основні переваги: нижчий рівень шуму ( $q_2 = 1,167$ ), менша споживана потужність ( $q_3 = 1,173$ , тобто більша енергоефективність) та більша кількість режимів ( $q_5 = 1,400$ ). Основні слабкості: менша холодопродуктивність ( $q_1 = 0,921$ ) та менша площа обслуговування ( $q_4 = 0,875$ ) — параметри з високою вагомістю (0,25 та 0,15). Конкурентна перевага є хиткою: її забезпечують переважно «комфортні» параметри (шум, енергоефективність, режими), тоді як за основною функцією (охолодження) товар поступається. Рекомендація: для зміцнення позицій необхідно підвищити холодопродуктивність, що є найбільш значущим параметром для споживача.

---

## МЕТОД 3: ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА

### Теоретична довідка

Інтегральний показник конкурентоспроможності враховує як технічні параметри (якість, сервіс), так і економічні (ціну споживання):

$$I_{\text{кс}} = \frac{I_{\text{тп}}}{I_{\text{еп}}}$$

Індекс технічних параметрів:  $I_{\text{тп}} = \sum_{i=1}^n a_i \times q_i$

Індекс економічних параметрів:  $I_{\text{еп}} = \frac{C_{\text{спож}}}{C_{\text{баз}}}$

де  $C_{\text{спож}}$  — ціна споживання = ціна придбання + витрати на експлуатацію за термін служби.

### Шкала оцінки перспективності виводу товару на ринок:

- 1,60 і вище — дуже перспективно;
- 1,40–1,59 — перспективно;
- 1,20–1,39 — малоперспективно;
- 1,00–1,19 — неперспективно.

Якщо  $I_{ке} < 1$  — товар поступається базовому.

---

### Задача 3.1. Промислові компресори

Підприємство «ПневмоТех» планує вивести на ринок промисловий компресор «AirForce 500». Базовим зразком є компресор «CompMax 480» від головного конкурента «Індустріал Груп».

#### Технічні параметри:

Параметр	Вагомість (a <sub>i</sub> )	AirForce 500	CompMax 480 (базовий)	Напрямок переваги
Продуктивність, л/хв	0,30	520	480	більше — краще
Робочий тиск, бар	0,25	10	10	більше — краще
Рівень шуму, дБ	0,15	72	78	менше — краще
Ресурс двигуна, тис. год	0,20	25	20	більше — краще
Маса, кг	0,10	85	92	менше — краще

#### Економічні параметри:

Показник	AirForce 500	CompMax 480 (базовий)
Ціна придбання, тис. грн	48	52
Витрати на доставку та монтаж, тис. грн	5	4
Витрати на електроенергію за термін служби, тис. грн	120	145
Витрати на ТО та ремонт за термін служби, тис. грн	35	42
Витрати на навчання персоналу, тис. грн	3	2

Визначте інтегральний показник конкурентоспроможності «AirForce 500» та зробіть висновок щодо перспективності виводу на ринок.

#### Розв'язок:

**Крок 1.** Розраховуємо індекс технічних параметрів ( $I_{тп}$ ).

Відносні показники якості:

1. Продуктивність (більше — краще):  $q_1 = \frac{520}{480} = 1,083$
2. Робочий тиск (більше — краще):  $q_2 = \frac{10}{10} = 1,000$
3. Рівень шуму (менше — краще):  $q_3 = \frac{78}{72} = 1,083$
4. Ресурс двигуна (більше — краще):  $q_4 = \frac{25}{20} = 1,250$
5. Маса (менше — краще):  $q_5 = \frac{92}{85} = 1,082$

Індекс технічних параметрів:

$$I_{\text{тп}} = 0,30 \times 1,083 + 0,25 \times 1,000 + 0,15 \times 1,083 + 0,20 \times 1,250 + 0,10 \times 1,082$$

Параметр	$a_i$	$q_i$	$a_i \times q_i$
Продуктивність	0,30	1,083	0,325
Робочий тиск	0,25	1,000	0,250
Рівень шуму	0,15	1,083	0,162
Ресурс двигуна	0,20	1,250	0,250
Маса	0,10	1,082	0,108
<b>Разом</b>	<b>1,00</b>	—	<b>1,095</b>

$$I_{\text{тп}} = 1,095$$

**Крок 2.** Розраховуємо індекс економічних параметрів ( $I_{\text{еп}}$ ).

Ціна споживання «AirForce 500»:

$$Ц_{\text{спож}} = 48 + 5 + 120 + 35 + 3 = 211 \text{ тис. грн}$$

Ціна споживання «ComrMax 480» (базовий):

$$Ц_{\text{спож}}^{\text{баз}} = 52 + 4 + 145 + 42 + 2 = 245 \text{ тис. грн}$$

Індекс економічних параметрів:

$$I_{\text{еп}} = \frac{211}{245} = 0,861$$

**Крок 3.** Розраховуємо інтегральний показник конкурентоспроможності:

$$I_{\text{кс}} = \frac{I_{\text{тп}}}{I_{\text{еп}}} = \frac{1,095}{0,861} = 1,272$$

**Крок 4.** Оцінка за шкалою перспективності:  $I_{kc} = 1,272$  потрапляє в діапазон 1,20–1,39 — **малоперспективно.**

**Висновок:** Інтегральний показник конкурентоспроможності  $I_{kc} = 1,272 > 1$ , тобто компресор «AirForce 500» є конкурентоспроможним відносно базового «CompMax 480». Конкурентна перевага формується як за рахунок кращих технічних параметрів ( $I_{тп} = 1,095$ ), так і суттєво нижчої ціни споживання ( $I_{сп} = 0,861$ , тобто загальні витрати споживача на 13,9% нижчі). Основна економія для споживача — у витратах на електроенергію (120 проти 145 тис. грн) та ТО/ремонт (35 проти 42 тис. грн), що пояснюється більшим ресурсом двигуна та енергоефективністю. Проте за шкалою перспективності вивід оцінюється як «малоперспективний». Для підвищення перспективності доцільно: збільшити робочий тиск (поточне значення рівне базовому), розширити сервісну підтримку та розробити програму лояльності для промислових клієнтів.

### Задача 3.2. Посудомийні машини

Компанія «ПобутТехніка» аналізує конкурентоспроможність своєї посудомийної машини «AquaClean 60» перед виведенням на новий регіональний ринок. Базовий зразок — «WashPro D600» від головного конкурента «ДомКомфорт».

#### Технічні параметри:

Параметр	Вагомість (a <sub>i</sub> )	AquaClean 60	WashPro D600 (базовий)	Напрямок переваги
Кількість комплектів посуду	0,20	14	12	більше — краще
Витрата води за цикл, л	0,25	9,5	11,8	менше — краще
Рівень шуму, дБ	0,20	44	46	менше — краще
Кількість програм миття	0,15	8	6	більше — краще
Клас енергоефективності (бали)	0,10	9	7	більше — краще
Час найкоротшого циклу, хв	0,10	30	45	менше — краще

#### Економічні параметри:

Показник	AquaClean 60	WashPro D600 (базовий)
Ціна придбання, грн	18 500	16 200

Показник	AquaClean 60	WashPro D600 (базовий)
Доставка та встановлення, грн	1 200	1 500
Витрати на воду та електроенергію за 10 років, грн	22 000	28 400
Витрати на миючі засоби за 10 років, грн	12 000	12 000
Витрати на ремонт та ТО за 10 років, грн	4 500	6 800

Визначте інтегральний показник конкурентоспроможності «AquaClean 60» та зробіть висновок щодо перспективності виводу на новий ринок.

### Розв'язок:

**Крок 1.** Розраховуємо індекс технічних параметрів ( $I_{\text{тп}}$ ).

Відносні показники якості:

1. Кількість комплектів (більше — краще):  $q_1 = \frac{14}{12} = 1,167$
2. Витрата води (менше — краще):  $q_2 = \frac{11,8}{9,5} = 1,242$
3. Рівень шуму (менше — краще):  $q_3 = \frac{46}{44} = 1,045$
4. Кількість програм (більше — краще):  $q_4 = \frac{8}{6} = 1,333$
5. Клас енергоефективності (більше — краще):  $q_5 = \frac{9}{7} = 1,286$
6. Час найкоротшого циклу (менше — краще):  $q_6 = \frac{45}{30} = 1,500$

Зведена таблиця:

Параметр	$a_i$	$q_i$	$a_i \times q_i$
Кількість комплектів	0,20	1,167	0,233
Витрата води	0,25	1,242	0,311
Рівень шуму	0,20	1,045	0,209
Кількість програм	0,15	1,333	0,200
Клас енергоефективності	0,10	1,286	0,129
Час найкоротшого циклу	0,10	1,500	0,150
<b>Разом</b>	<b>1,00</b>	—	<b>1,232</b>

$$I_{\text{тп}} = 1,232$$

**Крок 2.** Розраховуємо індекс економічних параметрів ( $I_{\text{еп}}$ ).

Ціна споживання «AquaClean 60»:

$$C_{\text{спож}} = 18\,500 + 1\,200 + 22\,000 + 12\,000 + 4\,500 = 58\,200 \text{ грн}$$

Ціна споживання «WashPro D600» (базовий):

$$C_{\text{спож}}^{\text{баз}} = 16\,200 + 1\,500 + 28\,400 + 12\,000 + 6\,800 = 64\,900 \text{ грн}$$
$$I_{\text{сп}} = \frac{58\,200}{64\,900} = 0,897$$

**Крок 3.** Інтегральний показник конкурентоспроможності:

$$I_{\text{кc}} = \frac{I_{\text{тп}}}{I_{\text{сп}}} = \frac{1,232}{0,897} = 1,374$$

**Крок 4.** Оцінка за шкалою перспективності:  $I_{\text{кc}} = 1,374$  потрапляє в діапазон 1,20–1,39 — **малоперспективно**.

**Висновок:** Інтегральний показник конкурентоспроможності  $I_{\text{кc}} = 1,374 > 1$ , що свідчить про значну конкурентну перевагу «AquaClean 60» над базовим «WashPro D600». Перевага формується за рахунок як технічних параметрів ( $I_{\text{тп}} = 1,232$  — товар перевершує базовий за всіма параметрами), так і нижчої ціни споживання ( $I_{\text{сп}} = 0,897$ , тобто загальні витрати на 10,3% менші). Хоча ціна придбання «AquaClean 60» вища (18 500 проти 16 200 грн), це компенсується суттєвою економією на воді та електроенергії (22 000 проти 28 400 грн) та ремонті (4 500 проти 6 800 грн). Проте за шкалою оцінки вивід на ринок оцінюється як «малоперспективний» (верхня межа діапазону). Для підвищення перспективності рекомендується: зменшити ціну придбання або запровадити спеціальну програму знижок для нового ринку, а також акцентувати у комунікаціях саме на нижчих витратах експлуатації (ціні споживання), щоб обґрунтувати вищу початкову ціну.

---

# ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

---

## Задача С1. Рейтинг товару — бездротові навушники

Компанія «АудіоТрейд» виводить на ринок бездротові навушники «SoundWave 5». Базовий зразок — «BeatPods Ultra» від головного конкурента.

Параметр	SoundWave 5	BeatPods Ultra (базовий)	Напрямок переваги
Час автономної роботи, год	9	7	більше — краще
Час зарядки, хв	90	60	менше — краще
Частотний діапазон (ширина), Гц	20 000	18 000	більше — краще
Маса, г	52	48	менше — краще
Радіус дії Bluetooth, м	15	12	більше — краще

Визначте рейтинг товару «SoundWave 5» та зробіть висновок.

---

## Задача С2. Рейтинг товару — мікрохвильові печі

Компанія «КухняПлюс» аналізує конкурентоспроможність мікрохвильової печі «HeatWave 25» порівняно з моделлю «MicroChef 23» від головного конкурента.

Параметр	HeatWave 25	MicroChef 23 (базовий)	Напрямок переваги
Обсяг камери, л	25	23	більше — краще
Потужність мікрохвиль, Вт	900	800	більше — краще
Кількість рівнів потужності	10	8	більше — краще
Споживана потужність, Вт	1400	1200	менше — краще
Рівень шуму, дБ	52	48	менше — краще
Маса, кг	13,5	12,0	менше — краще

Визначте рейтинг товару «HeatWave 25» та зробіть висновок.

---

### Задача С3. Відповідність споживчим перевагам — електросамокати

Компанія «ГоуРайд» аналізує конкурентоспроможність свого електросамоката «SpeedKick E10» порівняно з базовим «UrbanGlide Pro».

Параметр	Вагомість (a <sub>i</sub> )	SpeedKick E10	UrbanGlide Pro (базовий)	Напрямок переваги
Запас ходу, км	0,30	45	40	більше — краще
Максимальна швидкість, км/год	0,15	25	30	більше — краще
Час зарядки, год	0,20	4	5	менше — краще
Маса, кг	0,20	14	12	менше — краще
Максимальне навантаження, кг	0,15	120	100	більше — краще

Визначте показник конкурентоспроможності та зробіть висновок.

---

### Задача С4. Відповідність споживчим перевагам — офісні крісла

Меблева фабрика «ЕргоМеблі» порівнює своє ергономічне крісло «ComfortPro X» з базовим «OfficeKing 200» від головного конкурента.

Параметр	Вагомість (a <sub>i</sub> )	ComfortPro X	OfficeKing 200 (базовий)	Напрямок переваги
Діапазон регулювання висоти, см	0,15	14	12	більше — краще
Максимальне навантаження, кг	0,20	150	130	більше — краще
Маса крісла, кг	0,10	16	14	менше — краще
Гарантійний термін, років	0,25	5	3	більше — краще
Кут нахилу спинки, градуси	0,15	135	120	більше — краще
Кількість точок регулювання	0,15	6	8	більше — краще

Визначте показник конкурентоспроможності та зробіть висновок.

---

### Задача С5. Інтегральний показник — лазерні принтери для офісу

Компанія «ПрінтСіті» аналізує конкурентоспроможність лазерного принтера «LaserJet Office 40» перед виходом на новий ринок. Базовий зразок — «PrintMaster B40» від конкурента «ОфісТех».

#### Технічні параметри:

Параметр	Вагомість (a <sub>i</sub> )	LaserJet Office 40	PrintMaster B40 (базовий)	Напрямок переваги
Швидкість друку, стор/хв	0,25	42	40	більше — краще
Роздільна здатність, dpi	0,20	1200	1200	більше — краще
Обсяг лотка для паперу, аркушів	0,15	350	250	більше — краще
Ресурс картриджа, тис. стор.	0,25	6	5	більше — краще
Рівень шуму, дБ	0,15	50	52	менше — краще

#### Економічні параметри:

Показник	LaserJet Office 40	PrintMaster B40 (базовий)
Ціна придбання, грн	12 800	11 500
Доставка та налаштування, грн	800	600
Витрати на картриджі за 5 років, грн	18 000	24 000
Витрати на електроенергію за 5 років, грн	3 200	3 600
Витрати на обслуговування за 5 років, грн	4 500	5 800

Визначте інтегральний показник конкурентоспроможності та оцініть перспективність виводу на ринок.

### Задача С6. Інтегральний показник — промислові водонагрівачі

Підприємство «ТеплоМакс» планує вивести на ринок промисловий водонагрівач «HeatFlow 200» для готельного бізнесу. Базовий зразок — «AquaHeat Pro 200» від конкурента «ІндустріалТерм».

#### Технічні параметри:

Параметр	Вагомість (a <sub>i</sub> )	HeatFlow 200	AquaHeat Pro 200 (базовий)	Напрямок переваги
Обсяг бака, л	0,15	200	200	більше — краще
Потужність нагріву, кВт	0,25	6,0	5,0	більше — краще
Час нагріву до 60°C, хв	0,25	55	70	менше — краще
Максимальна температура, °C	0,10	85	80	більше — краще
Товщина теплоізоляції, мм	0,15	50	40	більше — краще
Гарантійний термін, років	0,10	5	3	більше — краще

#### Економічні параметри:

Показник	HeatFlow 200	AquaHeat Pro 200 (базовий)
Ціна придбання, тис. грн	28	24
Доставка та монтаж, тис. грн	4	3
Витрати на електроенергію за 8 років, тис. грн	96	115
Витрати на ТО за 8 років, тис. грн	18	24
Витрати на ремонт за 8 років, тис. грн	8	14
Страхові внески за 8 років, тис. грн	6	7

Визначте інтегральний показник конкурентоспроможності та оцініть перспективність виводу на ринок.